MAT3520 – Algèbre commutative

Plage horaire: mardi et jeudi, 11h00-12h30, PK-2605

Professeur: Hugh Thomas
PK-4225
hugh.ross.thomas@gmail.com
Si ma porte est ouverte, vous êtes bienvenus dans mon bureau. Vous pouvez aussi fixer une rencontre.

Description: Anneaux et idéaux
Modules
Bases de Gröbner, solutions de systèmes d'équations polynomiales
Nullstellensatz de Hilbert, dictionnaire algébro-géométrique
Conditions sur les chaînes (noetheriennité, artiniennité)
Spectre d'un anneau, topologie de Zariski, dimension de Krull

Evaluation: 30% Devoirs, normalement toutes les semaines, à rendre vendredi
30% Examen à la fin d'octobre
40% Examen final

Texte: Il n'y aura pas de texte officiel. J'écrirai des notes de cours.
Pour les sections sur les bases de Gröbner et le Nullstellensatz, je suivrai *Ideals, Varieties, and Algorithms* de Cox, Little, et O'Shea.
Pour la plupart des autres sections, je suivrai principalement *Introduction to Commutative Algebra* de Atiyah et Macdonald.